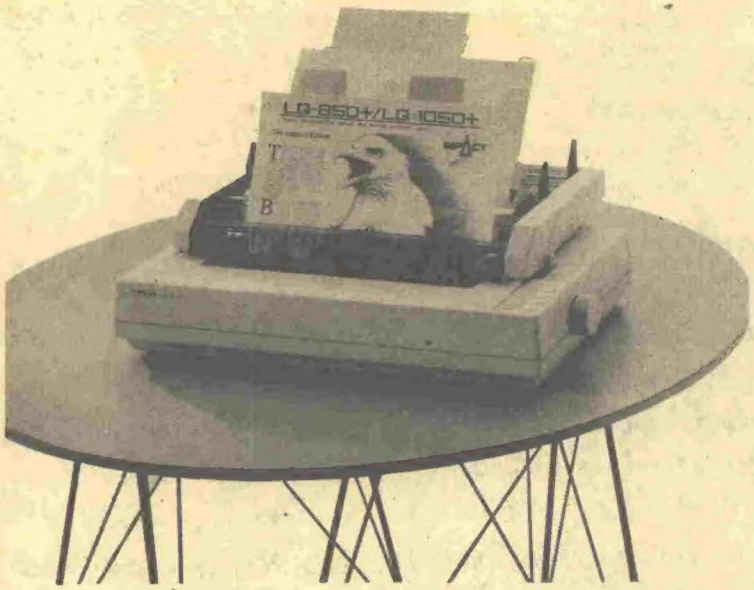
เรื่องจากปก

EPSON LQ-1050+

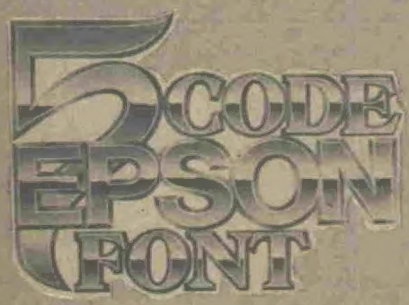
อีกก้าวหนึ่งเพื่อพุ่งสู่ความสุดยอดของเครื่องพิมพ์ที่ให้ภาษาไทยมากถึง 5 รหัส 5 แบบตัวอักษร



บริษัท สหวิริยาอินเตอร์แนชชั่นแนลคอมพิวเตอร์ จำกัด

บทนำ

ปัจจุบันท่านที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่ว
บุคคลอยู่แล้ว คงจะมีความรู้เรื่องเครื่องพิม
พอสมควร แล้วหลายท่านคงจะทราบว่
เครื่องพิมพ์ดอตแมตริกซ์สำหรับคอม
พิวเตอร์ส่วนบุคคลนี้ มีมากมายหลายรุ่
หลายยี่ห้อ แต่เกือบทั้งหมดก็ผลิตมาจา
ประเทศญี่ปุ่นนั่นเอง จนกล่าวได้ว่า ขณ
นี้ญี่ปุ่นเป็นเจ้าตลาดเครื่องพิมพ์อยู่อย่า
เด็ดขาด โดยญี่ปุ่นเองก็ผลิตเครื่องพิม
ส่วนใหญ่ให้สามารถพิมพ์งานภาษาอัง
กฤษได้ตรงตามสเปคของฝรั่ง(สหรัฐอเม
ริกา)แล้วส่งขายทั่วโลก และสำหรับประเท
ไทยแล้ว นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์จะ
ภาษาอังกฤษเป็นมาตรฐานแล้วยังต้อ
มีภาษาไทยเพิ่มเข้ามา เพราะเรามีภาษ
ไทยเป็นเอกลักษณ์ของเราเอง ไม่เหมือ
บางประเทศที่ต้องยึมภาษาอังกฤษม
เป็นภาษาประจำชาติ ซึ่งจะว่าไปแล้
การพัฒนาภาษาไทยเป็นภาษาที่สองใ
คอมพิวเตอร์ก็ประสบผลสำเร็จดีพอคว
ทีเดียว เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่
หลาย ๆ ประเทศ ผลสืบเนื่องก็คือเครื่อ
พิมพ์ก็จะต้องถูกพัฒนาให้สามารถพิม
ภาษาไทยได้เช่นกัน โดยที่ผ่านมาบริษั



รหัสภาษาไทยที่ใช้กันอยู่บนคอมพิวเตอร์

ระบบภาษาไทยที่ใช้กันอยู่บนคอมพิวเตอร์ประเภทพีซี ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ค่ายใหญ่ ๆ ที่เป็นที่นิยมใช้กัน ก็คือ ระบบภาษาไทยที่ใช้รหัส สมอ. และ เกษตร. รหัส สมอ.ถูกกำหนดขึ้นมาโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.) ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะเป็นมาตรฐานที่ทุกบริษัทจะนำมาใช้ ดังตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงรหัสภาษาไทยที่ สมอ.กำหนด ซึ่งมีทั้งตัวสระและพยัญชนะรวมทั้งหมดถึง 87 ตัว และยังมีเนื้อที่ที่ยังปล่อยว่างไว้อีก 40 ตัว (จากตำแหน่ง 80h-9Fh และ DBh-DEh, FCh-FEh)

ในส่วนของคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ของทุกบริษัทที่ใช้รหัสของ สมอ.จะเก็บข้อมูลโดยวิธีการเดียวกันหมด. ตัวอย่างเช่นคำว่า "ดีที่สุด" ข้อมูล (Internal Code) ในแผ่นดิสค์จะถูกเก็บเป็นลักษณะนี้คือ "ด-ท-ี-ส-ด" ซึ่งถ้าแทนด้วยรหัสที่ สมอ.กำหนดตามตารางก็จะเป็น "B4 D5 B7 D5 E8 CA D8 B4" จะเห็นว่าทุกตัวอักษรจะแทนที่ด้วยจำนวน 1 ไบต์ ด้วการเก็บข้อมูลตามรหัส สมอ.เหมือนกันหมดนี้ จะทำให้ซอฟต์แวร์ทุกตัวที่ใช้รหัส สมอ.จะใช้ข้อมูลร่วมกันได้ แต่สำหรับซอฟต์แวร์ที่ใช้รหัสเกษตรดังตารางที่ ก็จะเก็บข้อมูลด้วยรหัสที่แตกต่างกันไ เนื่องจากรหัสเกษตร มีการวางตำแหน่งตัวอักษรไทยและตัวสระแตกต่างกับรหั สมอ. จึงจะใช้ข้อมูลร่วมกันไม่ได้

รหัสภาษาไทยบนเครื่องพิมพ์

การนำข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ม พิมพ์บนเครื่องพิมพ์ในซอฟต์แวร์นั้น ๆ จ มีส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่จัดระดับตัวสระและ

ก้าเครื่องพิมพ์ก็จะสั่งเครื่องพิมพ์เข้ามา
ลัวมีการเพิ่มเติมหรือแก้ไขบางอย่าง
ื่อให้ในเครื่องพิมพ์มีตารางอักขระภาษา-
าย ที่พร้อมจะพิมพ์งานออกมาได้ตรง
ามการสั่งงานของคอมพิวเตอร์ ซึ่งการ
ัฒนาก็มีลำดับวิวัฒนาการมาโดยตลอด
ามเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่ง
างครั้งผู้พัฒนาภาษาไทยบนเครื่องพิมพ์
พบกับความยุ่งยากพอสมควรกับเครื่อง
มพ์บางรุ่นที่มีข้อจำกัดในการรับภาษา
สองไว้ในเครื่อง เพราะเครื่องพิมพ์ไม่
มือนคอมพิวเตอร์ที่จะมีช่องสำหรับ
ิ่มเติมการ์ดพิเศษต่าง ๆ อยู่แล้ว อย่าง
ก็ตามเนื่องจากการพิมพ์ภาษาไทยมี
ารใช้สระผสม เช่น ี ้ ่ หรือ ้
งทางสมอ.ไม่ได้กำหนดตำแหน่งไว้ใน
ารางภาษาไทยมาตรฐาน ทำให้ผู้พัฒนา
าษาไทยหลาย ๆ บริษัทเขียนพรินเตอร์
ดรเวอร์โดยวางตำแหน่งสระผสมเหล่านี้
้แตกต่างกันหลายตาราง ซึ่งเป็นผลให้
ครื่องพิมพ์ต้องมีภาษาไทยหลายรหัส
กต่างกันออกไปตามการ์ดภาษาไทยที่ใช้
ดยที่ผ่านมาเครื่องพิมพ์แต่ละเครื่องจะ
าภาษาไทยได้ 1 รหัส หรือ 2 รหัสเป็น
ย่างมาก ถ้าผู้ใช้เปลี่ยนการ์ดภาษาไทย
ก็อาจต้องเปลี่ยนรหัสภาษาไทยในเครื่อง
พิมพ์โดยให้ผู้ขายบริการเปลี่ยนรหัสให้
แต่ท่านเชื่อหรือไม่ว่าในปัจจุบันนี้ ท่าน
สามารถที่จะหาเครื่องพิมพ์ที่มีรหัสภาษา
ไทยแตกต่างกันถึง 5 รหัสในเครื่องไว้ใช้
โดยที่ท่านสามารถจะเปลี่ยนรหัสภาษา
ไทยต่าง ๆ ได้เองโดยไม่ต้องยกเครื่อง
พิมพ์ไปหาผู้ขายอีกแล้ว ซึ่งจะช่วยให้
ท่านใช้เครื่องพิมพ์ที่มีอยู่กับคอมพิวเตอร์
หลาย ๆ เครื่องก็ได้ถึงแม้จะมีการ์ดภาษา
ไทยที่แตกต่างกัน

เครื่องพิมพ์เอปสันรุ่น ภาษาไทย 5 รหัส 5 แบบตัวอักษร

บริษัท สหวิริยาอินเตอร์แนชชั่น-แนลคอมพิวเตอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้นำเข้าเครื่องพิมพ์เอปสัน ได้ประกาศแนะนำเครื่องพิมพ์ใหม่ล่าสุดจากเอปสัน ซึ่งมีภาษาไทยติดตั้งจากโรงงานมาถึง 5 รหัส คือ รหัสเกษตร ฯ, รหัสสมอ.ทั่วไป, รหัสสมอ./สหวิริยา, รหัสสมอ./ไอบีเอ็ม และรหัสสหวิริยาเก่า โดยการทำภาษาไทยในเครื่องพิมพ์ครั้งนี้ ทางสหวิริยา ฯ แจ้งว่าได้มีการร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างบริษัท ฯ กับทางส่วนออกแบบเครื่องพิมพ์ (PRINTER DESIGN SECTION) ของไซโก้ เอปสัน คอร์ปอเรชั่น ประเทศญี่ปุ่น เพื่อออกแบบโปรแกรมควบคุมระบบเครื่องพิมพ์ขึ้นมาใหม่ให้มีภาษาไทยด้วย โดยทางสหวิริยา ฯ เป็นผู้ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ในเมืองไทย และแจ้งผลการสำรวจกลับไปทางญี่ปุ่น เพื่อเริ่มทำโปรแกรมควบคุมระบบให้เครื่องพิมพ์รุ่นนี้เป็นเครื่องพิมพ์ภาษาไทยจริง ๆ จากโรงงานเลยเพื่อการทำงานที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง โดยที่เครื่องพิมพ์รุ่นที่มีภาษาไทย 5 รหัสนี้ คือ รุ่น LQ-850+/1050+ และ LQ-1010 นอกเหนือจากเครื่องพิมพ์รุ่นนี้จะมีภาษาไทย 5 รหัสแล้ว เพื่อการพิมพ์ที่ดีกว่า ทางสหวิริยา ฯ ยังขอให้เอปสันเพิ่มรูปแบบตัวอักษร (FONT) มากขึ้นเป็นพิเศษอีก 2 แบบ จากที่มีอยู่แล้ว 3 แบบ รวมเป็น 5 แบบ มากกว่าเครื่องพิมพ์รุ่นเดียวกันที่วางขายอยู่ทั่วโลก เพราะเครื่องพิมพ์รุ่นพิเศษ (EPSON 5 CODE 5 FONT) นี้ผลิตขึ้นสำหรับประเทศไทยโดยเฉพาะเท่านั้น

ยัญชนะ(เฉพาะภาษาไทย)เรียกว่า ไทย-
รเวอร์ ข้อมูลที่จะถูกส่งไปพิมพ์บน
รื่องพิมพ์ จะถูกส่งไปแบบขบวนรถไฟ
นคำว่า "ดีที่สุด" ก็จะเป็น ด-ท-ี-ส,ด
ากนั้นตัวไทยไดรเวอร์ก็จะทำหน้าที่จับ
าตัวไม้เอกของคำว่า "ที่" ส่งไปพิมพ์
อนเป็นบรรทัดแรก จากนั้นก็เอาตัวสระอี
องคำว่า "ดี" และ "ที่" ส่งไปพิมพ์เป็น
รรทัดที่สอง และจัดเอาตัวพยัญชนะคือ
ว ด,ท,ส,ด, ส่งไปพิมพ์เป็นบรรทัดที่สาม
วนตัวสระอุของคำว่า "สุด" พิมพ์เป็น
รรทัดสุดท้ายก็เป็นอันจบสิ้นขบวนการ
ได้คำว่า "ดีที่สุด" ออกมา

วิธีการนี้การพิมพ์จะค่อนข้างช้า
พราะกว่าจะพิมพ์ได้จบก็ต้องพิมพ์ถึง
ระดับ ซึ่งถ้าเทียบกับการพิมพ์ภาษา
อังกฤษแล้ว จะเห็นว่าภาษาอังกฤษพิมพ์
เพียงระดับเดียวก็เรียบร้อยแล้ว (เนื่องจาก
ไม่มีสระบนและล่าง) ดังนั้นผู้เขียนซอฟต์-
แวร์จึงหาวิธีการที่จะให้การพิมพ์รวดเร็ว

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P		P			SP	ฐ	ภ	ะ	เ	๐
1		DC1	!	1	A	Q	a	q			ก	ฑ	ม	ั	แ	๑
2		DC2	"	2	B	R	b	r			ข	ฒ	ย	า	โ	๒
3		DC3	#	3	C	S	c	s			ฃ	ณ	ร	ำ	ใ	๓
4		DC4	$	4	D	T	d	t			ค	ด	ฤ	ิ	ไ	๔
5			%	5	E	U	e	u			ฅ	ต	ล	ี	ๅ	๕
6			&	6	F	V	f	v			ฆ	ถ	ฦ	ึ	ๆ	๖
7	BEL		'	7	G	W	g	W			ง	ท	ว	ื	็	๗
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x			จ	ธ	ศ	ุ	่	๘
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y			ฉ	น	ษ	ู	้	๙
A	LF		*	:	J	Z	j	z			ช	บ	ส	ฺ	๊	;
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{			ซ	ป	ห		๋	๛
C	FF	FS	,	<	L	\	l	¦			ฌ	ผ	ฬ		์	
D	CR		-	=	M	]	m	}			ญ	ฝ	อ		๎	
E	SO		.	>	N	^	n	~			ฎ	พ	ฮ		๏	
F	SI		/	?	O	_	o	DEL			ฏ	ฟ	ฯ	฿	๐	

ตารางที่ 1 แสดงรหัสภาษาไทย สมอ.กำหนด

คือ เพิ่มฟอนต์คูเรียร์ (COURIER) และสคริปต์ (SCRIPT) นอกเหนือจากโรมัน (ROMAN) แซนส์ซาริฟ (SANS SERIF) และดราฟต์ (DRAFT) ที่มีเป็นมาตรฐานเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นใครที่ซื้อเครื่องพิมพ์ทั้ง 3 รุ่นที่กล่าวมาจากต่างประเทศก็จะได้เครื่องที่มีความสามารถในการพิมพ์แบบตัวอักษรได้น้อยกว่าเครื่องที่ซื้อในประเทศไทยก็อย่าแปลกใจ เพราะเป็นไปตามเหตุผลที่ทางสหวิริยาแจ้งมาดังกล่าว

แนะนำเครื่องพิมพ์ยอดนิยมของเอปสัน LQ-1050 +

เครื่องพิมพ์ล่าสุด LQ-1050+ ซึ่งเป็นรุ่นที่ขายดีที่สุดของเอปสัน โดยเครื่องพิมพ์รุ่นนี้เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดจุดแมตริกซ์ที่ถูกผลิตออกมาสำหรับรองรับงานพิมพ์ของสำนักงานทั่วไป ซึ่งที่จริงแล้ว LQ-1050+ เป็นรุ่นที่ผลิตออกมาแทน LQ-1050 ที่ผู้ใช้บ้านเรารู้จักกันดีนั่นเอง โดยที่รุ่น LQ-1050+ ยังคงมีรูปร่างหน้าตาเหมือนเดิม เพียงแต่เปลี่ยนแปลงระบบภายในใหม่ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเท่านั้น และมีการปรับปรุงอะไหล่บางตัว เช่น หัวพิมพ์ก็ใช้รุ่นใหม่ที่ทดสอบแล้วว่าทนทานกว่าเดิมขึ้นไปอีก เครื่อง LQ-1050+ นี้ มีความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษรแบบร่างความเร็วสูง 300 ตัวอักษร/วินาที แบบร่างธรรมดา 295 ตัวอักษร/วินาที และแบบละเอียด (LQ) 98 ตัวอักษร/วินาที โดยมีระบบป้อนกระดาษ Smart Park มาให้พร้อมเครื่อง คือถ้าผู้ใช้เครื่องต้องการเปลี่ยนการใช้กระดาษต่อเนื่องเป็นกระดาษแผ่นเดี่ยว ก็เพียงกดปุ่มถอยกระดาษต่อเนื่องออกไปอยู่ในตำแหน่ง Stand by (กดปุ่มเพียงครั้งเดียวเครื่องจะถอยให้โดยอัตโนมัติ) และโยกคันโยกเลือกเป็นกระดาษแผ่นเดี่ยว ใส่กระดาษแผ่นเดี่ยวและกดปุ่มป้อนกระดาษอัตโนมัติอีกครั้งก็พร้อมที่จะพิมพ์กระดาษแผ่นเดี่ยวแล้ว โดยไม่ต้องถอดกระดาษต่อเนื่องออกให้ยุ่งยาก และทุกครั้งที่มีการป้อนกระดาษเข้าสู่เครื่องพิมพ์ เครื่องจะเข้าสู่ฟังก์ชันพิเศษที่เรียกว่า การตั้งหัวกระดาษแบบละเอียด (Micro Adjust Function) ทันที คือผู้ใช้สามารถกดปุ่มเดินหน้า/ถอยหลังกระดาษให้อยู่ในตำแหน่งที่เราต้องกา ได้โดยละเอียดถึง 1/180 นิ้วต่อการกดปุ่ 1 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจได้ว่า การพิมพ์ล บนแบบฟอร์มจะถูกต้องแน่นอน ซึ่งเมื่ ตั้งเสร็จแล้วหลังจากนี้ทุกครั้งที่ป้อนกระ ดาษเข้ามา เครื่องก็จะป้อนให้มาอยู่ใ ตำแหน่งที่ตั้งนี้ไว้ทุกครั้ง และจากกา ทดสอบแล้วนับได้ว่ามีความแม่นยำสู มากทีเดียว พ้นจากการป้อนกระดาษแล้ เมื่อพิมพ์กระดาษต่อเนื่องเสร็จเครื่องก็ ฟังก์ชันอำนวยความสะดวกอีกคือ กา เลื่อนกระดาษขึ้นให้ฉีกอัตโนมัติ (Tea Off Mode) โดยเครื่องพิมพ์จะรอสัญญา จากคอมพิวเตอร์ประมาณ 1-2 วินา ซึ่งถ้าไม่มีข้อมูลต่อเนื่องมาแล้ว เครื่อง จะเลื่อนกระดาษขึ้นมาให้รอยปรุตรงกั แนวฉีกกระดาษที่อยู่บนฝาครอบเครื่อ พอดี เพื่อให้ฉีกกระดาษได้อย่างง่ายดา และเมื่อมีการสั่งพิมพ์ต่อ เครื่องก็จะเลื่อ กระดาษกลับลงไปพิมพ์ที่หัวกระดาษไ ถูกต้องตามที่ตั้งหัวกระดาษไว้ครั้งแร อีกด้วย

จากระบบอำนวยความสะดวกอัต โนมัติที่กล่าวมาแล้ว ความสะดวกอี อย่างของเครื่องพิมพ์เอปสัน รุ่น L

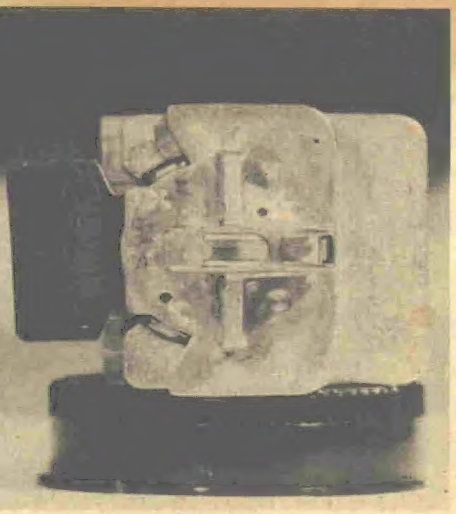
ขึ้น โดยการกำหนดตัวสระผสม เช่นคำว่า "ที่" ที่มีสระอีและไม้เอก ก็กำหนดให้เป็นตัวเดียวกัน ซึ่งถ้ารวมสระผสมทั้งหมด ก็จะได้หลายตัวทีเดียว เช่น สระอี รวมกับไม้เอก, ไม้โท, ไม้ตรี ไม้จัตว จากนั้นก็นำเอาตัวสระผสมเหล่านี้ไปใ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P		p	┌	๐	SP	ฒ	ย	เ	่	ี้
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	┐	๑	ก	ณ	ร	แ	้	ี้
2		DC2	"	2	B	R	b	r	└	๒	ข	ด	ฤ	โ	๊	ี้
3		DC3	#	3	C	S	c	s	┘	๓	ค	ต	ล	ใ	๋	ี้
4		DC4	$	4	D	T	d	t	|	๔	ฆ	ถ	ว	ไ	์	ี้
5			%	5	E	U	e	u	─	๕	ง	ท	ศ	ๆ	๋	ี้
6			&	6	F	V	f	v	├	๖	จ	ธ	ฆ	ฯ	๋	ี้
7	BEL		'	7	G	W	g	w	┤	๗	ฉ	น	ส	๋	๋	ี้
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	┴	๘	ช	บ	ห	๋	๋	ี้
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	┬	๙	ซ	ป	ฬ	๊	๋	ี้
A	LF		*	:	J	Z	j	z	+	ฆ	ฌ	ผ	อ	๊	๋	ี้
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	■	ฅ	ญ	ฝ	ฮ	๊	๋	ี้
C	FF	FS	,	<	L	\	l	¦	─	ฐ	ฎ	พ	ะ	๊	๋	ี้
D	CR		-	=	M	]	m	}	↑	ฯ	ฏ	ฟ	ฦ	ั	๋	ี้
E	SO		.	>	N	^	n	~	→	ฯ	ฐ	ภ	า	๐	๋	ี้
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	↓	เ	ฑ	ม	ำ	๊	๋	

ตารางที่ 2 แสดงรหัสภาษาไทยมาตรฐานเกษตร

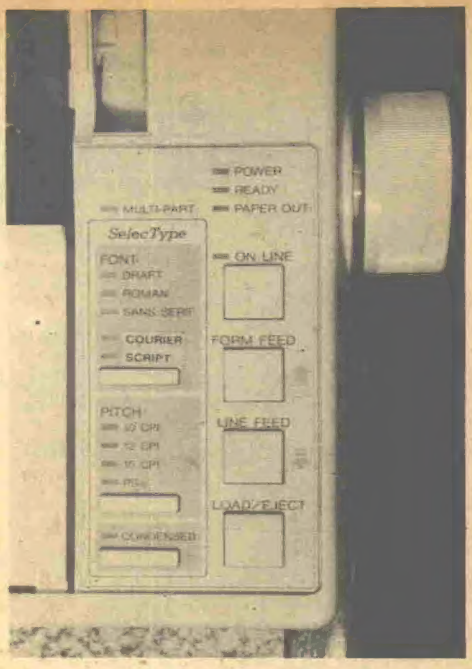
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P		p	┌	ร	SP	ฐ	ภ	ะ	เ	๐
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	┐	ฯ	ก	ฑ	ม	ั	แ	๑
2		DC2	"	2	B	R	b	r	└	ั	ข	ฒ	ย	า	โ	๒
3		DC3	#	3	C	S	c	s	┘	ั	ฃ	ณ	ร	ำ	ใ	๓
4		DC4	$	4	D	T	d	t	|	ั	ค	ด	ฤ	ิ	ไ	๔
5			%	5	E	U	e	u	─	ั	ฅ	ต	ล	ี	า	๕
6			&	6	F	V	f	v	├	ั	ฆ	ถ	ฦ	ื	ๆ	๖
7	BEL		'	7	G	W	g	w	┤	ั	ง	ท	ว	ื	ื	๗
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	┴	ั	จ	ธ	ศ	่	่	๘
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	┬	ั	ฉ	น	ษ	่	้	๙
A	LF		*	:	J	Z	j	z	+	ั	ช	บ	ส	๋	๊	
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	■	ั	ซ	ป	ห	ี	๋	
C	FF	FS	,	<	L	\	l	¦	─	ั	ฌ	ผ	ฬ	ี	์	
D	CR		-	=	M	]	m	}	↑	ั	ญ	ฝ	อ	ี	๋	
E	SO		.	>	N	â	n	~	→	ั	ฎ	พ	ฮ	ี	๋	
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	↓	เ	ฏ	ฟ	ฯ	ฮ	๐	

ตารางที่ 3 แสดงรหัสภาษาไทย สมอ.ทั่วไป



หัวพิมพ์รุ่นใหม่ของ LQ-1050 + ที่รับประกันถึง 2 ปี

-1050 + นี้ก็คือ แผงควบคุมด้านหน้าที่เอปสันยึดหลักการทำงานที่ง่าย และเห็นการทำงานเด่นชัดมาตลอดเท่าที่พบมาในรุ่นต่าง ๆ และทุก ๆ รุ่นก็มีรูปร่างหน้าตาใกล้เคียงกันจึงทำให้ผู้ใช้เรียนรู้ได้ง่าย และรวดเร็ว มีจุดเด่นที่สะดุดตาเป็นพิเศษก็ตรงการออกแบบให้แผงควบคุมมีขนาดกะทัดรัดแต่ควบคุมการทำงานได้สารพัดอย่าง และมีไฟ LED ดวงเล็กคอยบอกสถานะการเลือกไว้กันการสับสนอีกด้วย จากแผงควบคุมนอกเหนือจากการใช้ปุ่มป้อน/ถอยกระดาษอัตโนมัติแล้ว (ซึ่งใช้เพียงปุ่มเดียว) ก็มีปุ่มป้อนกระดาษทีละบรรทัด ซึ่งก็ทำหน้าที่ถอยกระดาษแบบละเอียดด้วย และปุ่มป้อนกระดาษทีละหน้า ซึ่งทำหน้าที่ป้อนกระดาษแบบละเอียดด้วยเช่นกัน ที่แผงควบคุมนี้ยังมีปุ่มให้เลือกรูปแบบตัวอักษร (Font) ต่าง ๆ ได้ถึง 5 แบบคือ ดราฟต์, โรมัน, แซนส์ซาริฟ, คูเรียร์ และสคริปต์ โดยมีไฟ LED แสดงไว้ว่าเลือกอะไรอยู่ มีปุ่มอีกปุ่มที่ใช้เลือกขนาดตัวอักษรว่าต้องการ 10 ตัว/นิ้ว, 12 ตัว/นิ้ว, 15 ตัว/นิ้ว หรือปรับช่องไฟตามขนาดก็ได้ มีไฟ LED แสดงเช่นกัน ปุ่มสุดท้ายเป็นปุ่มเลือกตัวบีบ ซึ่งจะทำตัวอักษรเล็กลงไปอีกประมาณ 60% ทำให้พิมพ์ตัว 17 ตัว/นิ้ว และ 20 ตัว/นิ้ว ได้เหมาะสำหรับการพิมพ์สเปรดชีตในส่วนอื่นที่นอกเหนือจากนี้ ผู้ใช้ก็ควบคุมได้ด้วยการใช้คำสั่งจากซอฟต์แวร์ ซึ่งต้องศึกษาจากคู่มือการใช้ซอฟต์แวร์นั้น ๆ ไป



แผงควบคุมด้านหน้าที่กะทัดรัด

ทดสอบระบบภาษาไทย 5 รหัส

ก็เพราะว่าเครื่องพิมพ์รุ่นนี้ถูกเรียกว่า 'EPSON 5 CODE 5 FONT' จึงต้องเน้นในเรื่องการทดสอบรหัสภาษาไทย

ลงในช่องว่างที่เหลือของของตาราง สมอ. ด้วยวิธีการนี้การพิมพ์ภาษาไทยก็จะลดลงเหลือเพียงสามระดับ ทำให้การพิมพ์รวดเร็วขึ้น

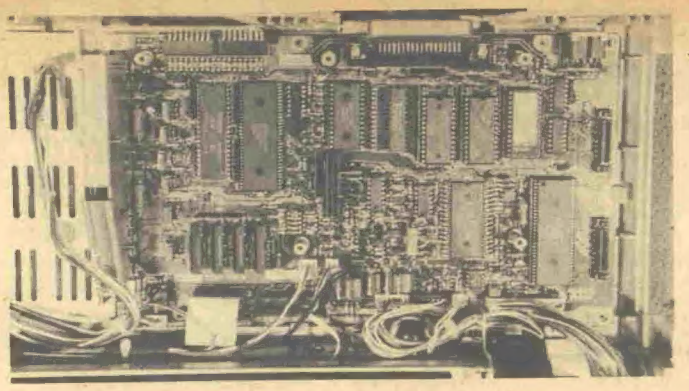
แต่เนื่องจากมีหลาย ๆ บริษัทที่เขียนซอฟต์แวร์ขึ้นเอง ก็มีการกำหนดตัวสระผสมเหล่านี้ลงในตำแหน่งที่แตกต่างกันในช่องว่างที่เหลือของตารางสมอ. เช่น ตาราง สมอ.ของสหวิริยา, ตารางสมอ. ทั่วไป ที่ใช้บนซอฟต์แวร์ของ IRC. และตารางสมอ.ของไอบีเอ็มดังตารางที่ 3,4 และ 5 ซึ่งมีข้อสังเกตุว่าตารางสมอ.ทั้งหมดนี้ ตำแหน่งที่สมอ.กำหนดจะตรงกันหมด จะแตกต่างกันก็เฉพาะตำแหน่งของตัวสระผสมที่อยู่ในช่องว่างที่ สมอ.ไม่ได้กำหนดไว้เท่านั้น

จากสาเหตุดังกล่าว จึงเกิดตารางรหัส สมอ. ที่แตกต่างกันไปหลายรูปแบบ นอกจากนั้นยังมีรหัสของเกษตรที่แตกต่างกันออกไปอีก ดังนั้นผู้ใช้คอมพิวเตอร์แบบพีซีจึงเริ่มเกิดปัญหาในการใช้เครื่องพิมพ์กับซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เนื่องจากไม่สามารถที่จะใช้เครื่องพิมพ์ซึ่งมีเพียงรหัสเดียวภายในเครื่อง ไปพิมพ์กับซอฟต์แวร์ต่างชนิดต่างรหัสได้ (ในกรณีที่มีคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวแต่เล่นซอฟต์แวร์หลายตัว หรือมีคอมพิวเตอร์หลายเครื่องซึ่งใช้ซอฟต์แวร์ต่างกันไป)

การพัฒนาภาษาไทยบนเครื่องพิมพ์

เครื่องพิมพ์แบบดอตแมตริกซ์ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับของหน่วยราชการและสำนักงานอัตโนมัติทั่วไป ในการใช้พิมพ์เอกสาร จดหมาย รายงานต่าง ๆ โดยสั่งพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ในส่วนของเครื่องพิมพ์ยี่ห้อต่าง ๆ ก็มีการพัฒนาภาษาไทยอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยจากแรกเริ่มที่มีรูปแบบการพิมพ์เพียง 1 หรือ 2 รูปแบบ มาเป็นรูปแบบการพิมพ์แบบต่าง ๆ มากมาย (ซึ่งเอปสันเป็นผู้นำในด้านนี้มาโดยตลอด) ทำให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์งานออกมาได้หลากหลายตามใจปรารถนา

กับปัญหาเรื่องรหัสภาษาไทยที่แตกต่างกันตามที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์เกิดความต้องการที่จะทำให้เครื่องพิมพ์สามารถที่จะพิมพ์ได้กับซอฟต์แวร์หลาย ๆ รหัส ซึ่งเป็นบริษัทผู้จำหน่าย



แผงวงจรใหม่ของ LQ-1050+ จะเห็น 1 MB ROM ที่ใส่ชุดอักขระไทยไว้เสียบอยู่

กันเป็นพิเศษ พบว่าการเลือกรหัสของเครื่องพิมพ์นั้นทำได้โดยการปรับดิฟสวิตช์ที่เป็นสวิตช์เล็ก ๆ 2 ชุดอยู่ด้านหลังของเครื่อง สำหรับผู้ที่ซื้อ LQ-1050+ ทุกเครื่องจะมีสติกเกอร์เป็นตารางดิฟสวิตช์ไปให้เพื่อให้ผู้ใช้อ้างอิงถึงในการปรับสวิตช์ และขอให้ดูตามสติกเกอร์ดังกล่าวเป็นหลักเนื่องจากจะแตกต่างไปจากคู่มือภาษาอังกฤษ เพราะเอปสันผลิตเครื่องพิมพ์รุ่นนี้ให้กับประเทศไทยโดยเฉพาะเท่านั้น ตามที่กล่าวมาแล้วสำหรับตารางดิฟสวิตช์ดูได้ตามรูปประกอบ จะเห็นว่ามีรหัสเกษตร ฯ ซ้ำอยู่ 2 ชื่อสอบถามได้ว่าไม่ว่าจะปรับดิฟสวิตช์อย่างไรใน 2 แบบ รหัสเกษตรฯจะเหมือนกัน ก็เลยเริ่มทดสอบโดยใช้โปรแกรม CU.Writer เขียนไฟล์ข้อมูลเสร็จแล้วสั่งพิมพ์ด้วยรหัสเกษตร ฯ (KU) ก่อน เพราะเครื่องตั้งรหัสนี้มาจากโรงงาน ทุกอย่างถูกต้องดี เลือกแบบตัวอักษรได้หมดทุกแบบ คราวนี้ทดลองใหม่โดยปิดเครื่องพิมพ์ และปรับดิพสวิตช์ตำแหน่ง 1-3 เป็นเปิด ตำแหน่ง 1-4 เป็นปิด ตำแหน่ง 1-5 เป็นเปิด ซึ่งควรเป็นรหัสสมอ. ทั่วไป แล้วสั่งพิมพ์ใหม่โดยเลือกรหัสเครื่องพิมพ์ในโปรแกรมเป็นสมอ. ทุกอย่างออกมาถูกต้องเช่นเดิม และมีการทดสอบการพิมพ์ซ้ำอยู่อีก 2-3 รายการ ทุกอย่างก็ถูกต้องดี

เป็นที่น่าสังเกตุอีกจุดคือ จากตารางดิฟสวิตช์จะเห็นว่าเครื่อง LQ-1050+ รุ่นนี้มีชุดอักษร Italics ให้เลือกแยกต่างหากจากภาษาไทยด้วย ซึ่งที่ผ่าน ๆ มาการทำภาษาไทยบนเครื่องพิมพ์ต้องนำอักขระไทยมาทับอยู่บนอักษรอังกฤษที่เป็นตัวเอียง (Italics) นี้ ทำให้อักษรอังกฤษชุดนี้หายไปซึ่งผู้ใช้มักไม่รู้สึก เพราะไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ไม่ได้ดึงอักษรชุดนี้มาใช้กัน เพียงแต่มีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์บางชนิดที่เชื่อมกับเครื่องพิมพ์ได้เรียกอักษรชุดนี้มาใช้ ซึ่งการพิมพ์อาจได้เป็นอักขระไทยแทนที่อังกฤษตามต้องการ แต่สำหรับ LQ-1050+ แล้วผู้ใช้สามารถปรับดิฟสวิตช์ให้เป็นชุดอักษร Italics เพื่อใช้ชุดอักษรนี้ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งก็เป็นผลอย่างหนึ่งที่มีการทำภาษาไทยจากโรงงานจึงทำให้สามารถหลบเลี่ยงการต้องใช้อักขระไทยทับชุดอักษร Italics ไปได้

สรุปแล้ว การเปลี่ยนรหัสภาษาไทยบนเครื่องพิมพ์รุ่นนี้เป็นไปอย่างง่าย-

ทั้งหลายก็แก้ไขโดยการดัดแปลงทางฮาร์ดแวร์ของเครื่อง เพื่อจะให้พิมพ์ได้หลายรหัส ซึ่งผู้ใช้ก็จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มในการดังกล่าวแต่ก็สามารถใช้ได้เพียงแค่คราวละ 2 รหัสเท่านั้น

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	ั	ิ	SP	ฐ	ภ	ะ	เ	๐
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ั	ิ	ก	ฑ	ม	ั	แ	๑
2		DC2	"	2	B	R	b	r	ั	ิ	ข	ฒ	ย	า	โ	๒
3		DC3	#	3	C	S	c	s	ั	ิ	ฃ	ณ	ร	ำ	ใ	๓
4		DC4	$	4	D	T	d	t	ิ	ิ	ค	ด	ฤ	ิ	ไ	๔
5			%	5	E	U	e	u	ิ	|	ฅ	ต	ล	ิ	ๅ	๕
6			&	6	F	V	f	v	ิ	—	ฆ	ถ	ฦ	ิ	ๆ	๖
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ิ	+	ง	ท	ว	ิ	ิ	๗
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ิ	┌	จ	ธ	ศ	่	่	๘
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ิ	┐	ฉ	น	ษ	่	่	๙
A	LF		*	:	J	Z	j	z	ิ	└	ช	บ	ส	่	ิ	ฯ:
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ิ	┘	ซ	ป	ห	่	่	ฯ
C	FF	FS	,	<	L	\	l	¦	ิ	├	ฌ	ผ	ฬ	่	่	—
D	CR		-	=	M	]	m	}	ิ	┬	ญ	ฝ	อ	่	่	!
E	SO		.	>	N	^	n	~	ิ	┤	ฎ	พ	ฮ	เ	๕	—
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	ิ	┴	ฏ	ฟ	ฯ	B	๏	!

ตารางที่ 4 แสดงรหัสภาษาไทย สมอ.สหวิริยา

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P		p		ิ	SP	ฐ	ภ	ะ	เ	๐
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ั	ิ	ก	ฑ	ม	ั	แ	๑
2		DC2	"	2	B	R	b	r	ั	ิ	ข	ฒ	ย	า	โ	๒
3		DC3	#	3	C	S	c	s	ั	ิ	ฃ	ณ	ร	ำ	ใ	๓
4		DC4	$	4	D	T	d	t	ั		ค	ด	ฤ	ิ	ไ	๔
5			%	5	E	U	e	u		ิ	ฅ	ต	ล	ิ	ๅ	๕
6			&	6	F	V	f	v	ิ	ิ	ฆ	ถ	ฦ	ิ	ๆ	๖
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ิ	ิ	ง	ท	ว	ิ	ิ	๗
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ิ	ิ	จ	ธ	ศ	่	่	๘
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ิ		ฉ	น	ษ	่	่	๙
A	LF		*	:	J	Z	j	z		ิ	ช	บ	ส	่	ิ	ฯ:
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ิ	ิ	ซ	ป	ห	่	่	ฯ
C	FF	FS	,	<	L	\	l	¦	ิ	ิ	ฌ	ผ	ฬ	่	่	—
D	CR		-	=	M	]	m	}	ิ	ิ	ญ	ฝ	อ	่	่	!
E	SO		.	>	N	^	n	~	ิ		ฎ	พ	ฮ	เ	๕	—
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	ิ		ฏ	ฟ	ฯ	B	๏	!

ตารางที่ 5 แสดงรหัสภาษาไทย สมอ.ของไอบีเอ็ม

Country	SW 1-1	1-2	
USA	on	on	
France	on	off	
Germany	off	on	
U.K.	off	off	
CG table	**SW 1-3**	**1-4**	**1-5**
K.U.	on	on	on
K.U.	on	on	off
General	on	off	on
SIC STD	on	off	off
IBM STD	off	on	on
SIC OLD	off	on	off
Italic	off	off	on
Graphic	off	off	off
Hi Speed draft	**SW 1-6**		
Valid	off		
Invalid	on		
CSF mode	**SW 1-7**		
Invalid	off		
Valid	on		
Receive buffer	**Sw 1-8**		
Valid	off		
Invalid	on		
Graphic printing	**SW2-1**		
Bi-d	off		
Uni-d	on		
1" skip	**SW2-2**		
Invalid	off		
Valid	on		
Interface	**Sw2-3**	**2-4**	
Parallel	off	off	
Serial even	on	off	
Serial odd	off	on	
Serial none	on	on	
Baud rate	**SW2-5**	**2-6**	
9600 BPS	off	off	
19200 BPS	on	off	
1200 BPS	off	on	
300 BPS	on	on	
Tear off mode	**SW2-7**		
Invalid	off		
Valid	on		
Auto LF	**Sw2-8**		
Invalid	off		
Valid	on		

การตั้ง DIP SWITCH LQ-1050+/LQ-850+

ตัวอักษรแบบตัวร่าง(DRAFT)

ตัวอักษรแบบมาตรฐาน(ROMAN)

ตัวอักษรแบบกลมมน (SANS SERIF)

ตัวอักษรแบบประยุกต์ (COURIER)

ตัวอักษรแบบลายเขียน(SCRIPT)

ตัวอย่างการพิมพ์เครื่องพิมพ์ระบบภาษาไทย 5 รหัส 5 แบบตัวอักษร LQ-1010/LQ-1050+

ดายเพียงปิดเครื่องแล้วปรับดิพสวิตช์ใหม่เท่านั้น น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องแตกต่างกันออกไป หรือใช้โปรแกรมภาษาไทยจากหลาย ๆ ค่าย หลาย ๆ สำนัก

ส่งท้าย

เครื่องพิมพ์ LQ-1050+ นี้เข้าใจว่า สหวิริยา ฯ คงตั้งใจเสนอขายให้แก่สำนักงานสมัยใหม่ทั่วไปที่มีคอมพิวเตอร์ใช้งานอยู่ เพราะด้วยความสามารถของเครื่องพิมพ์แล้วทำงานได้ทุกสภาวะ และรองรับงานในออฟฟิศได้สบาย ๆ รวมถึงการเน้นความสะดวกการใช้งานเป็นหลักน่าจะเหมาะกับคนไทยอยู่แล้ว ที่ต้องการความรวดเร็วในการทำงาน และจากการทดสอบมีจุดที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือ การเก็บเสียงในการพิมพ์ ในขณะพิมพ์เครื่องรุ่นนี้จะมีเสียงเบาลงจนสังเกตได้ อ่านตามสเปคแล้วเห็นว่าระดับเสียงเหลือเพียง 52 เดซิเบล นับได้ว่าเครื่องพิมพ์ LQ-1050+ นี้ ตอบสนองการทำงานได้อย่างรู้ใจคนไทยจริง ๆ ที่ชอบเครื่องพิมพ์ที่ใช้งานง่าย เสียงเบา พิมพ์ภาษาไทยได้สมบูรณ์ แถมมีแบบตัวอักษรมากกว่าที่วางขายทั่วโลกอีก เก๋ไปอีกแบบ

จุดที่น่าสนใจที่สุดของผู้ใช้ก็คือด้วยทางบริษัทสหวิริยาฯมีความมั่นใจในคุณภาพของหัวพิมพ์รุ่นใหม่นี้ ทางเอปสันและสหวิริยา ฯ ประกาศรับประกันหัวพิมพ์รุ่น LQ-850+/1050+, LQ-1000 และ รุ่น LX-850 เป็นเวลา 2 ปีเต็ม โดยรับประกันเครื่อง 1 ปีเช่นเดิม นับว่าเป็นบริษัทแรกที่กล้าประกาศรับประกันเช่นนี้ เพราะว่าหัวพิมพ์เครื่องรุ่น 24 เข็ม พิมพ์นี้ปกติมีราคาประมาณ หนึ่งในสี่ของเครื่องพิมพ์ทีเดียว นอกจากรับประกันหัวพิมพ์ 2 ปีแล้วเครื่องพิมพ์เอปสันยังแถมคู่มือภาษาไทยอีก 1 เล่มทุกเครื่อง นอกเหนือจากคู่มือภาษาอังกฤษที่ให้มาจากโรงงานแล้ว

ท่านที่สนใจทดสอบเครื่องพิมพ์เอปสัน LQ-1050+ นี้ โปรดติดต่อได้ที่สหวิริยา โอเอเซ็นเตอร์ ทุกแห่ง หรือร้านค้าคอมพิวเตอร์ใกล้บ้านท่านทั่วไป ถ้าหาที่ไหนไม่ได้ก็ติดต่อได้ที่ *บริษัท สหวิริยาอินเตอร์แนชชั่นแนลคอมพิวเตอร์ จำกัด เลขที่ 28/1 ถ.สุรศักดิ์ อาคารประภาวิทย์ บางรัก กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 236-0295*

ระบบภาษาไทย 5 รหัส 5 รูปแบบตัวอักษรจากเอปสัน

จริง ๆ แล้วปัญหาที่เกิดจากความหลากหลายของรหัสแบบ สมอ.ต่าง ๆ นั้น เกิดขึ้นกับผู้ใช้เครื่องพิมพ์แบบดอตแมตริกซ์เท่านั้น ข้อมูลที่ใช้และเก็บอยู่ในคอมพิวเตอร์ของซอฟต์แวร์ที่อิง สมอ. ยังเป็น สมอ.มาตรฐาน ซึ่งสามารถใช้ร่วมกันได้กับซอฟต์แวร์ของต่างบริษัทกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นก็เพราะตัวจัดระดับตัวอักษรหรือไทยไดรเวอร์ที่จะส่งข้อมูลไปพิมพ์จะเป็นตัวที่ทำให้เกิดความแตกต่างขึ้น

สหวิริยา ฯ และบริษัทไซโก้เอปสันแห่งประเทศญี่ปุ่นมองเห็นปัญหาเหล่านี้จึงได้ร่วมมือกันพัฒนาเครื่องพิมพ์เอปสันรุ่นใหม่ ให้มีความสามารถที่จะพิมพ์ได้กับซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ได้ถึง 5 รหัสด้วยกัน โดยเพียงแต่ใช้สวิตช์เป็นตัวเลือกรหัสตามที่ต้องการ และยังพัฒนาให้สามารถพิมพ์รูปแบบตัวอักษรไทยและอังกฤษได้ถึง 5 รูปแบบด้วยกัน ด้วยวิธีการเลือกรูปแบบตัวอักษรที่แสนง่ายเพียงกดปุ่มเท่านั้น

เครื่องพิมพ์รุ่น LQ-1050+ และ LQ-1010 นี้ได้พัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษสำหรับผู้ใช้ในประเทศไทยเท่านั้น ซึ่งเครื่อง 2 รุ่นดังกล่าวนี้ที่จำหน่ายในต่างประเทศและทั่วโลก จะไม่มีความสามารถเท่ากับรุ่นที่จำหน่ายในประเทศไทย ทั้งนี้เป็นความร่วมมือระหว่างสหวิริยาและเอปสัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้ใช้เอปสันตลอดไป